



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Hidrólisis para ácido débil y base débil Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**

Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 13 Hidrólisis para ácido débil y base débil Fórmulas

Hidrólisis para ácido débil y base débil ↗

1) Concentración de ion hidronio en sal de ácido débil y base débil ↗

fx $C = \sqrt{K_w \cdot \frac{K_a}{K_b}}$

Calculadora abierta ↗

ex $1.1E^{-10} \text{ mol/L} = \sqrt{1.0E^{-14} \cdot \frac{2.0E^{-5}}{1.77E^{-5}}}$

2) Constante de hidrólisis dado el producto iónico del agua y la constante de ionización ácida del ácido débil ↗

fx $K_h = \frac{K_w}{K_a}$

Calculadora abierta ↗

ex $5E^{-10} = \frac{1.0E^{-14}}{2.0E^{-5}}$



3) Constante de Hidrólisis dado Producto Iónico del Agua y Constante de Ionización Básica de Base Débil

fx $K_h = \frac{K_w}{K_b}$

Calculadora abierta 

ex $5.6E^{-10} = \frac{1.0E^{-14}}{1.77E^{-5}}$

4) Constante de hidrólisis en ácido débil y base débil

fx $K_h = \frac{K_w}{K_a \cdot K_b}$

Calculadora abierta 

ex $2.8E^{-5} = \frac{1.0E^{-14}}{2.0E^{-5} \cdot 1.77E^{-5}}$

5) Constante de ionización ácida del ácido débil

fx $K_a = \frac{K_w}{K_h}$

Calculadora abierta 

ex $2E^{-5} = \frac{1.0E^{-14}}{5E^{-10}}$

6) Constante de ionización básica de base débil

fx $K_b = \frac{K_w}{K_h}$

Calculadora abierta 

ex $2E^{-5} = \frac{1.0E^{-14}}{5E^{-10}}$



7) Grado de hidrólisis en sal de ácido débil y base débil ↗

fx

$$h = \sqrt{\frac{K_w}{C_{\text{salt}} \cdot K_a \cdot K_b}}$$

Calculadora abierta ↗

ex

$$0.12669 = \sqrt{\frac{1.0E^{-14}}{1.76E^{-6}\text{mol/L} \cdot 2.0E^{-5} \cdot 1.77E^{-5}}}$$

8) pH de la sal de ácido débil y base débil ↗

fx

$$\text{pH} = \frac{\text{p}K_w + \text{p}k_a - \text{p}k_b}{2}$$

Calculadora abierta ↗

ex

$$6 = \frac{14 + 4 - 6}{2}$$

9) pKa de sal de ácido débil y base débil ↗

fx

$$\text{p}k_a = 2 \cdot \text{pH} - 14 + \text{p}k_b$$

Calculadora abierta ↗

ex

$$4 = 2 \cdot 6 - 14 + 6$$

10) pKb de sal de ácido débil y base débil ↗

fx

$$\text{p}k_b = -2 \cdot \text{pH} + 14 + \text{p}k_a$$

Calculadora abierta ↗

ex

$$6 = -2 \cdot 6 + 14 + 4$$



11) pOH de sal de ácido débil y base débil 

fx $pOH = 14 - \frac{pK_w + pK_a - pK_b}{2}$

Calculadora abierta 

ex $8 = 14 - \frac{14 + 4 - 6}{2}$

12) Producto iónico del agua dada Constante de hidrólisis e ionización ácida Constante de ácido débil 

fx $K_w = K_a \cdot K_h$

Calculadora abierta 

ex $1E^{-14} = 2.0E^{-5} \cdot 5E^{-10}$

13) Producto iónico del agua dada Constante de hidrólisis y constante de ionización básica de base débil 

fx $K_w = K_b \cdot K_h$

Calculadora abierta 

ex $8.9E^{-15} = 1.77E^{-5} \cdot 5E^{-10}$



Variables utilizadas

- **C** Concentración de iones de hidronio (*mol/litro*)
- **C_{salt}** Concentración de sal (*mol/litro*)
- **h** Grado de Hidrólisis
- **K_a** Constante de ionización de ácidos
- **K_b** Constante de ionización de bases
- **K_h** Constante de hidrólisis
- **K_w** Producto iónico del agua
- **pH** Registro negativo de concentración de hidronio
- **pk_a** Registro negativo de la constante de ionización ácida
- **pk_b** Registro negativo de la constante de ionización base
- **pK_w** Logaritmo negativo del producto iónico del agua
- **pOH** Logaritmo negativo de la concentración de hidroxilo



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Medición:** **Concentración molar** in mol/litro (mol/L)
Concentración molar Conversión de unidades ↗



Consulte otras listas de fórmulas

- Hidrólisis de sales catiónicas y aniónicas Fórmulas ↗
- Hidrólisis para ácido débil y base débil Fórmulas ↗

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

2/7/2024 | 6:04:22 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

